



E-KSIĄŻKA ABSTRAKTÓW

SESJA KONKURSOWA

VII OGÓLNOPOLSKA AKADEMIA PEDIATRII

01.03 - 02.03.2019

POZNAŃ



SPIS TREŚCI

1. „Growing teratoma syndrome i gliomatosis peritonei w przebiegu wznowy niedojrzałego potworniaka jajnika u 15-letniej dziewczynki.”
2. „Kontrowersje dotyczące kryteriów diagnostycznych ostrego rozlanego zapalenia mózgu i rdzenia kręgowego - opis przypadku.”
3. „Grypa – groźna choroba.”
4. „Nieznane oblicze znanej choroby.”
5. „Zapalenie mięśnia sercowego u noworodka, czyli znaczenie wczesnej diagnostyki i leczenia.”
6. „Co skrywa się za powiększoną wątrobą? - przypadek pacjentki z kardiomiopatią.”
7. „Młodzieńcza białaczka mielomonocytoza - przypadek pacjenta z rzadką chorobą mieloproliferacyjną.”

Tytuł: „*Growing teratoma syndrome i gliomatosis peritonei w przebiegu wznowy niedojrzałego potworniaka jajnika u 15-letniej dziewczynki*”

Autor: Anna Krętowska

STUDENCKIE KOŁO NAUKOWE PRZY KLINICE PEDIATRII, ONKOLOGII I HEMATOLOGII UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W BIAŁYMSTOKU

Opiekun: dr n. med. Małgorzata Sawicka – Żukowska

Wstęp: Growing teratoma syndrome (GTS) to zjawisko związane z występowaniem nienasieniakowatych złośliwych nowotworów wywodzących się z pierwotnych komórek zarodkowych, charakteryzujące się powiększaniem mas guzowatych lub pojawieniem się nowych w kontekście systemowej chemioterapii przy znormalizowanych markerach nowotworowych. Gliomatosis peritonei (GP) to rzadko występujący stan kliniczny związany z obecnością dojrzałych komórek gleju w otrzewnej, często z współistniejącym niedojrzałym potworniakiem jajnika. Zmiany o typie gliomatosis diagnozowane są częściej w trakcie powtórniego otwarcia jamy brzusznej niż pierwotnego zabiegu. Współistnienie GTS i GP jest zjawiskiem rzadko dotychczas opisywanym.

Opis przypadku: 15-letnia pacjentka zgłosiła się do SOR DSK w Białymstoku z powodu silnego bólu zlokalizowanego w podbrzuszu i lewej okolicy lędźwiowej. W badaniu przedmiotowym stwierdzono twardą masę guzowatą deformującą powłoki brzuszne. Badania obrazowe potwierdziły obecność dużego guza wywodzącego się najpewniej z lewego jajnika, TK sugerowała zmianę o typie teratoma. AFP w momencie rozpoznania wynosiło 1505ng/ml. Przeprowadzono doszczętną resekcję guza jajnika wraz z częścią jajowodu. W badaniu histopatologicznym stwierdzono utkanie teratoma immaturum z elementami nabłonkowymi. Badanie płynu otrzewnej nie wykazało obecności komórek patologicznych. Nie stwierdzono zmian o typie meta. Po 5 miesiącach zaobserwowano wzrastanie stężenia AFP przy prawidłowych wynikach badań obrazowych. Osiem miesięcy po zabiegu w MRI stwierdzono obecność przy trzonie macicy lito-torbielowatego ogniska. Z uwagi na narastające stężenie AFP oraz obraz MRI rozpoznano wznowę procesu zasadniczego. Przeprowadzono dwa bloki chemioterapii VIP. Ocena remisji uwidoczniała obecność utrzymującej się masy guzowatej, pomimo normalizacji stężenia AFP. Dziewczynkę zakwalifikowano do zabiegu usunięcia guza. Po otwarciu powłok brzusznych stwierdzono obecność rozsianych mas guzkowych. Badanie histopatologiczne wykazało obecność gliomatosis. W usuniętym guzie stwierdzono komórki teratoma maturum, nie wykazano teratoma immaturum ani niedojrzałych komórek epitelialnych. Aktualnie pacjentka pozostaje w remisji, stężenie AFP w zakresie normy, w badaniach MRI nie stwierdza się obecności patologicznych mas.

Wnioski: Zarówno GTS, jak i GP są zjawiskami rzadko występującymi o słabo poznanej patogenezie. Zaobserwowanie ich u pacjentki uświadamia nas o konieczności dokładnego monitorowania pacjentów po usunięciu potworniaków jajnika oraz skłania do poszukiwania potencjalnych markerów tych dotychczas mało opisywanych schorzeń.

Tytuł: „Kontrowersje dotyczące kryteriów diagnostycznych ostrego rozsianego zapalenia mózgu i rdzenia kręgowego – opis przypadku.”

Autor: Agata Knuruwska

SKN Neurologii Rozwojowej Gdański Uniwersytet Medyczny

Opiekun: dr Marta Szmuda

Wstęp: Ostre rozsiane zapalenie mózgu i rdzenia kręgowego (ADEM) to rzadka choroba centralnego układu nerwowego dotycząca w większości dzieci. Jej zakres manifestacji klinicznej może być bardzo szeroki. Zachorowanie zazwyczaj jest poprzedzone infekcją, jednak w wielu wypadkach nie udaje się jednoznacznie ustalić chorobotwórczego patogenu. Ponadto nabyty zespół demielinizacyjny o typie ADEM może być u części dzieci pierwszą prezentacją wielofazowej choroby przewlekłej. Z tego powodu diagnostyka tego schorzenia jest dużym wyzwaniem. W obliczu braku specyficznych testów diagnostycznych, ADEM jest diagnozą z wykluczenia. Obecnie obowiązującymi kryteriami diagnostycznymi są te opracowane przez Międzynarodową Grupę Badawczą Pediatricznego Stwardnienia Rozsianego (IPMSSG). Jednak w obliczu najnowszych badań, wskazujących na zbytnią restrykcyjność tych kryteriów, należałoby ponownie rozważyć stosowanie ich w diagnostyce. Bez szybko i prawidłowo postawionej diagnozy niemożliwe jest wdrożenie leczenia i zapobiegnięcie trwałym deficytom neurologicznym.

Opis przypadku: Chłopiec 9-letni został przyjęty do szpitala z powodu nagle występującego porażenia wiotkiego obu kończyn dolnych, porażenia jelit i pęcherza moczowego oraz zapalenia oskrzeli. W badaniu wykazano wiotkie porażenie kończyn dolnych, brak odruchów brzusznych, parestezje tułowia i kończyn dolnych, dodatnie objawy oponowe. W płynie mózgowo-rdzeniowym wykazano cytozę 35/ul oraz podwyższony poziom białka 103mg/dl. Wykonano MRI odcinka piersiowego i lędźwiowego kręgosłupa oraz MRI mózgowia, które ujawniły zmianę demielinizacyjną w płacie czołowym oraz pogrubienie rdzenia kręgowego niemal na całej długości i przekroju (C3-Th12) o podłożu zapalnym. Włączono do leczenia dożylnie leki: ceftriakson, acyklowir, deksametazon. Poszerzono diagnostykę w kierunku atypowych zakażeń bakteryjnych, wirusowych, grzybiczych lub o podłożu autoimmunologicznym. Po 3 dniach bez znaczącej poprawy włączono metyloprednizolon 750mg, po dwóch kolejnych dniach zmieniono leczenie na 5-dniową kurację immunoglobulinami (0,4mg/kg). Na podstawie wyników badań serologicznych ustalono, że możliwą przyczyną ADEM była infekcja na podłożu wirusów herpes. Po 21 dniach wypisano chłopca do domu. Przy wypisie poprawa stanu neurologicznego w zakresie niedowładu kończyn dolnych, zalecona dalsza rehabilitacja.

Wnioski: Ostre rozsiane zapalenie mózgu i rdzenia kręgowego jest rzadką chorobą wymagającą szybkiej diagnostyki i leczenia. Kryteria diagnostyczne IPMSSG nie zawsze mają zastosowanie w praktyce klinicznej i wymagają weryfikacji.

Tytuł: „Grypa – groźna choroba”

Autor: Anna Zacharzewska

STN FEBRIS Przy Klinice Pediatrii z Oddziałem Obserwacyjno-Izolacyjnym Warszawski Uniwersytet Medyczny

Opiekun: dr n. med. Magdalena Okarska – Napierała

Wstęp: Wirus grypy każdego roku na świecie wywołuje 3–5 milionów ciężkich zachorowań oraz 290–650 tysięcy zgonów. Mimo dostępności sezonowych szczepień, w Polsce wyszczepialność wynosi zaledwie 3,7%. Do czynników ryzyka ciężkiego przebiegu grypy należą choroby przewlekłe: niewydolność układu oddechowego, astma oskrzelowa, niewydolność nerek, choroby metaboliczne, neurologiczne oraz stany obniżonej odporności. Opisany poniżej pacjent jest przykładem ciężkiego przebiegu grypy u młodej osoby niebędącej w grupie ryzyka.

Opis przypadku: Niespełna 17-letni pacjent został przyjęty do Oddziału Obserwacyjno-Izolacyjnego i Pediatrii DSK WUM z powodu zapalenia płuc. W wywiadach od 4 dni gorączka do 41 st. C, apatia, od 3 dni suchy, męczący kaszel i katar. W dniu przyjęcia do szpitala wystąpił ból w klatce piersiowej, kilkukrotne wymioty i nudności. W tym czasie jeden z domowników również miał infekcję dróg oddechowych z wysoką gorączką. Dotychczas chłopiec był zdrowy i aktywny. W badaniu przedmiotowym stwierdzono cechy infekcji dróg oddechowych z dusznością, częstość oddechów 40/min, osłuchowo ściszenie szmeru pęcherzykowego u podstawy lewego płuca. Szybki test w kierunku grypy był ujemny. W badaniach laboratoryjnych wykazano niewielki wzrost CRP, limfopenię, neutropenię oraz trombocytopenię. W RTG klatki piersiowej zagęszczenia pęcherzykowe w polu dolnym płuca lewego z zatartym zarysem serca i przepony, jamy opłucnowe wolne. W ciągu pierwszych 12 godzin hospitalizacji stan pacjenta raptownie się pogorszył, wystąpiła nasilona duszność, z częstością oddechów 70/, spadkiem saturacji do 78% mimo podaży tlenu przez maskę, z towarzyszącą hipotensją 80/50 mmHg mimo prawidłowego nawodnienia. Chłopiec został przeniesiony do Oddziału Klinicznego Anestezjologii, Intensywnej Terapii i Opieki Pooperacyjnej DSK WUM, gdzie rozwinął cechy niewydolności krążeniowo-oddechowej ze spadkiem skurczowego ciśnienia tętniczego do 50 mmHg, wymagał respiratoroterapii, podaży katecholamin. W toku diagnostyki stwierdzono znaczną progresję zmian zapalnych w RTG klatki piersiowej, głęboką pancytopenię w morfologii krwi oraz cechy zapalenia mięśnia sercowego.

Wnioski: Wysoka gorączka i ciężki przebieg infekcji dróg oddechowych u nastolatka nie muszą oznaczać choroby bakteryjnej, zwłaszcza, jeśli objawy wystąpiły w szczycie sezonu grypowego i podobne zachorowanie stwierdzono u domowników chorego. Grypa to ciężka choroba, której najlepszą formą profilaktyki jest szczepienie, wciąż zbyt mało popularne w Polsce.

Tytuł: „Nieznane oblicze znanej choroby”

Autor: Anna Zacharzewska

STN FEBRIS Przy Klinice Pediatrii z Oddziałem Obserwacyjno-Izolacyjnym Warszawski Uniwersytet Medyczny

Opiekun: dr n. med. Magdalena Okarska – Napierała

Wstęp: Rotawirusy pozostają najczęstszą przyczyną nieżytu żołądkowo-jelitowego u dzieci. Biegunka o etiologii RV jest szczególnie zakaźna – wystarczy 100 cząsteczek wirusa, aby wywołać chorobę, zaś na suchych powierzchniach wirus może przetrwać nawet do 60 dni. W Polsce są dostępne szczepienia przeciw rotawirusom, jednak tylko ok. 20% rodziców się na nie decyduje. Tymczasem zakażenie rotawirusem, wiąże się nie tylko z ryzykiem ciężkiego odwodnienia, ale również groźnymi powikłaniami – jak w przypadku opisanego poniżej pacjentki.

Opis przypadku: 4-letnia dziewczynka została przyjęta do Oddziału Obserwacyjno-Izolacyjnego i Pediatrii DSK WUM z powodu nieżytu żołądkowo-jelitowego trwającego od trzech dni oraz apatii. W dniu przyjęcia do szpitala gorączka, wymioty i biegunka ustąpiły, ale dziecko zaczęło skarżyć się na ból głowy, przespało dużą część dnia. Brat dziewczynki w tym samym czasie również miał biegunkę i gorączkę. Pacjentka przy przyjęciu była w stanie ogólnym dość dobrym, z zachowanym kontaktem słowno-logicznym i prawidłową orientacją auto- i allopsychiczną. W badaniu przedmiotowym stwierdzono osłabienie, bledłość powłok i cechy odwodnienia, bez innych odchyleń. W kolejnym dniu hospitalizacji, mimo zastosowanego nawodnienia, zaobserwowano spowolnienie mowy oraz pogłębiające się ilościowe zaburzenia świadomości. W rezonansie magnetycznym (MRI) głowy opisano pojedynczą hiperintensywną zmianę o wymiarach 7 x 5 mm w płacie ciała modelowanego, w badaniu płynu mózgowo-rdzeniowego stwierdzono podwyższoną cytozę: 20 kom/ul oraz wysokie stężenie białka. W badaniu stolca wykazano obecność RV. Stan dziecka początkowo pogarszał się – w drugiej dobie hospitalizacji dziewczynka pozostawała bez kontaktu, w znacznym niepokoju, okresowo odginała się, prezentowała „krzyk mózgowy”. W leczeniu stosowano sterydoterapię oraz leki przeciwobrzękowe, przeciwbólowe i uspokajające. Stan dziecka stopniowo poprawiał się. Opisany obraz kliniczny i laboratoryjny, a także charakterystyczna zmiana stwierdzona w MRI pozwalają postawić rozpoznanie encefalopatii wtórnej do zakażenia RV (MERS – mild encephalopathy with a reversible splenial lesion).

Wnioski: Infekcja rotawirusowa u dzieci oprócz ciężkiego odwodnienia, może prowadzić do powikłań neurologicznych: drgawek, encefalopatii, zapalenia mózgu, a nawet nagłej śmierci. Przyczyna tych powikłań pozostaje nieznana, a dostępne szczepienia mogą redukować ich ryzyko o 20%. Niepokojące objawy neurologiczne u dziecka z biegunką powinny nasuwać podejrzenie etiologii rotawirusowej.

Tytuł: „Zapalenie mięśnia sercowego u noworodka, czyli znaczenie wczesnej diagnostyki i leczenia”

Autor: Agnieszka Musiałowicz, Izabela Hnat

Studenckie Koło Naukowe Kardiologii Dziecięcej, CM UMK w Bydgoszczy

Opiekun: lek. Krzysztof Narębski

Wstęp: Zapalenie mięśnia sercowego stanowi istotną przyczynę zachorowalności i śmiertelności wśród dzieci i jest najczęstszym czynnikiem niewydolności serca u uprzednio zdrowych małych pacjentów. Obraz kliniczny jest różnorodny i niecharakterystyczny. U noworodków zapalenie mięśnia sercowego często towarzyszy uogólnionemu zakażeniu o różnej etiologii, przebieg jest zwykle gwałtowny i ciężki, a śmiertelność sięga 75%. U niemowląt i małych dzieci początek choroby może być nagły i objawiać się brakiem łaknienia, słabym przyrostem masy ciała, apatią, gorączką i dolegliwościami żołądkowo-jelitowymi. W badaniu przedmiotowym stwierdza się tachykardię, hipotensję, zaburzenia rytmu, tachypnoe, zaburzenia perfuzji obwodowej oraz błądność powłok.

Opis przypadku: Noworodka płci męskiej w 14 dobie życia przywieziono do Wojewódzkiego Szpitala Dziecięcego w Toruniu w stanie ciężkim, niewydolnego oddechowo i krążeniowo, zaintubowanego. Dzień wcześniej dziecko zostało przyjęte do szpitala w Brodnicy z powodu sapki, kataru i objawów infekcji oddechowej. W następnej dobie obserwowano narastanie duszności, szmer nad sercem, wystukiwano nad płucami rżżenia. W kolejnych godzinach zaobserwowano u dziecka niepokój, tachypnoe, stękanie, blade zabarwienie powłok oraz narastanie niewydolności oddechowej. W RTG płuc wykryto zmiany zapalne oraz powiększoną sylwetkę serca. W badaniu fizykalnym widoczne były cechy niewydolności krążenia i znacznie powiększona wątroba. Włączono antybiotykoterapię empiryczną, stały wlew katecholamin oraz leki odwadniające. Dziecko było kilkakrotnie konsultowane przez kardiologa, wykonano EKG oraz badanie echokardiograficzne serca. Stwierdzono zapalenie mięśnia sercowego, PFO, PDA, IM,IT. Podano jednorazowo wlew immunoglobulin. Stopniowo uzyskano poprawę stanu ogólnego, po 2 dobach pacjent został ekstubowany, oddechowo wydolny, wlew katecholamin odstawiono stopniowo po 7 dobach, włączono leczenie Verospironem oraz Enarenalem. Uzyskano ustąpienie cech niewydolności serca, nie obserwowano zaburzeń rytmu serca. Po zakończeniu leczenia w stanie dobrym dziecko wypisano do domu.

Wnioski: Z uwagi na nieswoisty i różnorodny obraz kliniczny, brak patognomicznych objawów oraz badań pozwalających jednoznacznie potwierdzić bądź wykluczyć chorobę, podejrzenie i rozpoznanie zapalenia mięśnia sercowego u dzieci wciąż pozostaje dużym wyzwaniem. Mimo iż możliwości diagnozowania i leczenia stają się coraz większe, nadal ważne jest holistyczne podejście do pacjenta i wczesne spostrzeżenie objawów świadczących o możliwym powikłaniu po powszechnie występujących chorobach.

Tytuł: „Co skrywa się za powiększoną wątrobą? – przypadek pacjentki z kardiomiopatią”

Autor: Karolina Gumieźna, Antonina Ślubowska

SKN Kardiologii Dziecięcej, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”

Opiekun: dr n. med. Małgorzata Żuk

Wstęp: Kardiomiopatia rozstrzeniowa prowadzi do niewydolności serca, może spowodować nagły zgon sercowy i jest najczęstszym wskazaniem do przeszczepu serca u młodych osób. Charakteryzuje się powiększeniem jednej lub obu komór serca oraz upośledzeniem ich czynności skurczowej, a także występowaniem towarzyszących patologii, takich jak zaburzenia rytmu serca. Do najczęściej zgłaszanych przez chorych objawów należą zmniejszenie tolerancji wysiłku, duszność i osłabienie. Przy wczesnym wykryciu choroby współczesne metody terapii umożliwiają kontrolę i poprawę rokowania pacjentów.

Opis przypadku: W pracy przedstawiono przypadek 14-letniej pacjentki, która zgłosiła się do lekarza POZ z osłabieniem, brakiem apetytu, wymiotami i biegunką. Stan dziewczynki nie poprawił się po leczeniu objawowym. Z bólem brzucha trafiła do szpitala, gdzie wykonano USG, które ujawniło powiększenie wątroby oraz płyn w otrzewnej i opłucnej. Badania laboratoryjne wykazały podwyższone parametry wątrobowe oraz zakażenie cytomegalowirusem, co nasunęło podejrzenie ostrego zapalenia wątroby. Pacjentkę skierowano do Kliniki Gastrologii w IP-CZD. W wykonanym podczas konsultacji kardiologicznej echo serca wykryto powiększenie lewej komory ze znacznym upośledzeniem jej kurczliwości. Pacjentkę pilnie przeniesiono do Kliniki Kardiologii. Rozpoczęto farmakoterapię niewydolności serca, rozszerzoną następnie o leki antyarytmiczne. Dodatkowe badania umożliwiły postawienie rozpoznania – kardiomiopatia rozstrzeniowa ze skrajną niewydolnością serca. Dziewczynka otrzymała levosimendan, który ze względu na odmienny mechanizm działania wydaje się być dobrą alternatywą dla tradycyjnych leków poprawiających kurczliwość. Po ponad dwumiesięcznej hospitalizacji, pacjentka w stanie stabilnym została wypisana do domu z zaleceniami regularnych kontroli kardiologicznych. Nie ma wskazań do przeszczepu serca w trybie pilnym, jednak może się on okazać konieczny w przyszłości.

Wnioski: Kardiomiopatia rozstrzeniowa to stan zagrażający życiu. U młodych osób może przebiegać bez typowych objawów ze strony układu krążenia, a pierwsze dolegliwości powodować dopiero w związku z wtórnym upośledzeniem funkcji np. wątroby. Przy wystąpieniu niecharakterystycznych objawów (osłabienie, zaburzenia czynności przewodu pokarmowego), nie poddających się standardowemu leczeniu, dobrze jest wykonać łatwo dostępne badania takie jak RTG i EKG w celu wykluczenia przyczyny kardiologicznej. Ważne jest, by nie rezygnować z podstawowej diagnostyki w tym kierunku, ze względu na kluczowe znaczenie wczesnego wykrycia choroby dla późniejszego rokowania.

Tytuł: „Młodzieńcza białaczka mielomonocytoza – przypadek pacjenta z rzadką chorobą mieloproliferacyjną”

Autor: Magdalena Misztal

„SKN Sferocyt” przy Klinice Pediatrii, Hematologii i Onkologii WUM

Opiekun: lek. Bartosz Chyżyński

Wstęp: Choroby mieloproliferacyjne u dzieci występują rzadko i częściej dotyczą chłopców. Objawy kliniczne najczęściej odzwierciedlają zaburzenia hematopoezy związane z chorobą podstawową. W morfologii możemy zaobserwować niedokrwistość, leukocytozę i małopłytkowość. Tak jak w innych chorobach nowotworowych układu krwiotwórczego często obserwowana jest hepatosplenomegalia oraz limfadenopatia obwodowa. W diagnostyce niezbędne jest wykonanie biopsji szpiku oraz badań genetycznych.

Opis przypadku: Przypadek dotyczy 21-miesięcznego chłopca, który był wielokrotnie hospitalizowany z powodu niecharakterystycznych objawów klinicznych sugerujących chorobę zakaźną. Przyczyną pierwszej hospitalizacji pacjenta były nasilone zmiany skórne, ból kończyn i podejrzenie zakażenia uogólnionego. Z powodu stanów gorączkowych i wysypki plamisto-grudkowej chłopiec trafił do szpitala zakaźnego. Pomimo zastosowanej szerokospektralnej antybiotykoterapii stan dziecka pogarszał się. W kolejnych dniach zaobserwowano hepatosplenomegalię, nasilającą się wysypkę oraz limfadenopatię obwodową, a w morfologii zaobserwowano niedokrwistość oraz odmłodzenie układu białokrwinkowego z obecnością pojedynczych blastów. Na podstawie obrazu klinicznego i badań dodatkowych wysunięto podejrzenie młodzieńczej białaczki mielomonocytozowej. Chłopiec z podejrzeniem JMML został przyjęty do Kliniki Pediatrii, Hematologii i Onkologii WUM. Przy przyjęciu z odchyleniami stwierdzono hepatosplenomegalię oraz wcześniej obserwowane zmiany skórne. W badaniach laboratoryjnych ponownie zaobserwowano leukocytozę oraz niedokrwistość. Wykonano rozmaz krwi obwodowej, w którym stwierdzono 2% blastów. W wykonanej biopsji szpiku opisano bogaty układ granulocytowy. W badaniu echokardiograficznym stwierdzono śladowy przebieg lewoprawy przez PDA. Ze względu na podejrzenie zespołu Noonan chłopiec był konsultowany genetycznie, jednak nie stwierdzono u niego cech charakterystycznych dla tego zespołu. W badaniach genetycznych wykonanych w laboratorium referencyjnym we Freiburgu stwierdzono mutację somatyczną PTPN11 potwierdzającą rozpoznanie JMML. Chłopiec był leczony azacytydyną i został zakwalifikowany do procedury allogenicznego przeszczepienia macierzystych komórek hematopoetycznych (alloHSCT). Podczas leczenia nie obserwowano powikłań. Po trzech cyklach leczenia pacjent został przekazany do Kliniki Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej we Wrocławiu celem alloHSCT i dalszego leczenia.

Wnioski: Pierwsze objawy choroby nowotworowej często są niecharakterystyczne i mogą przypominać wiele chorób wieku dziecięcego. Diagnostyka chorób nowotworowych wymaga holistycznego podejścia do pacjenta i współpracy wielu specjalistów. Główną metodą leczenia pacjentów z JMML jest alloHSCT, które należy wykonać w najkrótszym możliwym czasie od postawienia diagnozy.